

Niveau et déterminants de l'insertion des femmes sur le marché du travail au Mali¹

Assa Doumbia Gakou
Mathias Kuépié²

L'article porte sur l'insertion des femmes maliennes sur le marché du travail. Le travail empirique s'appuie sur le traitement des données de l'Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) de 2003. Trois théories explicatives sont testées : la théorie des stratégies de survie qui postule que la participation des femmes est fortement liée aux contraintes de survie des ménages ; la théorie standard du capital humain d'insertion sur le marché du travail, et les théories féministes qui montrent que la position défavorable des femmes sur le marché du travail n'est qu'un prolongement de leur situation dans la société. Ces théories peuvent en effet très bien s'appliquer à la société malienne où la pauvreté est généralisée mais qui connaît des mutations positives (évolution remarquable des taux de scolarisation féminine, politiques de promotion de la femme, etc.) et en même temps reste prisonnière de pesanteurs loin d'être favorables aux femmes (statuts inégalitaires au sein des couples, forte fécondité, polygamie, etc.). Nous validons l'hypothèse de stratégie de survie, les femmes appartenant aux ménages les plus pauvres s'insèrent plus fréquemment que celles des ménages les plus aisés sur le marché du travail. De plus, elles sont contraintes soit à mener conjointement étude et travail, soit à travailler et à assurer leur rôle de mère. Ce n'est que dans les classes aisées que l'éducation joue pleinement son rôle comme facteur stimulant la participation des femmes à l'activité économique. Quand elles sont actives, les femmes occupent une position légèrement plus défavorable que les hommes, en étant plus nombreuses dans le secteur informel. Mais cette position s'explique essentiellement par des différences de capital humain car quand les femmes maliennes sont éduquées, elles ont quasiment les mêmes chances (voire plus) que les hommes de trouver leur place dans l'exigu mais protecteur secteur public.

Introduction

Dans les pays africains, les ressources humaines sont abondantes et peuvent alors constituer un facteur de croissance si des politiques économiques

appropriées permettent de mobiliser dans des activités productives toute la main-d'œuvre potentielle. Cette dernière est constituée en majorité des femmes qui, malgré leur nombre, sont moins nombreuses que les hommes à investir

¹ Cette étude a été réalisée grâce à un financement de la coopération luxembourgeoise, dans le cadre du projet « Renforcement des capacités Statistique pour le développement » (STATDEV). Nous la remercions sincèrement ici. Nous remercions également, pour leurs précieux commentaires et critiques, Laure Pasquier de DIAL, ainsi que les participants à la conférence sur « pauvreté et accès aux besoins essentiels » organisée par le CEPS/INSTEAD les 6-8 novembre 2007 à Differdange, Luxembourg et ceux du séminaire de diffusion du projet STATDEV organisé par la DNSI le 29 novembre 2007. Mais les auteurs restent seuls responsables des erreurs qui subsisteraient, ainsi que des opinions exprimées. Ces dernières ne reflètent ni la politique de la coopération luxembourgeoise, ni celle des Institutions du Mali.

² Assa DOUMBIA GAKOU, DNSI, Bamako ; Mathias Kuépié, CEPS/INSTEAD-Differdange et DIAL-Paris, email : kuepie@ dial.prd.fr

effectivement le marché du travail. La communauté internationale a depuis longtemps pris la mesure de cette inégalité. Elle a, à plusieurs reprises, souligné l'importance de l'activité féminine dans le développement (Conférence Internationale sur la Population et le Développement de 1994 au Caire, Conférence Internationale Pékin 1995, ...).

Dans beaucoup de pays africains, dont le Mali, la prise de conscience de l'importance de la participation des femmes à l'activité économique se traduit au niveau national par de nombreux débats et travaux sur l'élaboration de la politique nationale du genre et par l'intégration de cette politique dans les stratégies nationales de lutte contre la pauvreté. Pourtant en dépit de la reconnaissance du rôle important de la femme dans le développement économique, les femmes africaines et maliennes en particulier occupent toujours une position défavorable sur le marché du travail.

Cette étude se propose d'analyser la situation des femmes sur le marché du travail au Mali ainsi que les mécanismes qui conduisent à cette position. Elle est organisée comme suit : la première partie traite du cadre théorique dans lequel s'inscrit l'offre de travail féminin. La seconde présente la méthodologie et les sources de données. La troisième présente les résultats issus de l'exploitation des données.

Cadre théorique de l'insertion des femmes sur le marché du travail

De la position relative de la femme sur le marché du travail

Les études sur le marché du travail ont montré qu'un peu partout dans le monde, à des degrés divers, les femmes occupent des positions désavantageuses. L'Afrique est loin de faire exception à la règle. Plusieurs théories explicatives ont été développées pour cerner les différences entre hommes et femmes sur le marché du travail. Nous en avons retenus trois dans le cadre de cette étude : la théorie des stratégies de survie qui postule que la participation des femmes est fortement liée aux contraintes de survie des ménages ; la théorie du capital humain qui lie la participation et la position d'un individu sur le marché du travail au stock de capital humain accumulé et les théories féministes qui montrent que la position défavorable des femmes sur le marché du travail n'est qu'un prolongement de leur situation dans la société.

La théorie des stratégies de survie

De la nécessité de repositionner l'offre de travail individuelle dans le cadre des stratégies des ménages

Il s'agit ici d'appréhender l'offre de travail de chaque individu non pas comme une décision isolée prise en fonction de ses propres caractéristiques mais comme dépendante de la stratégie d'un groupe plus large : le ménage. Selon la théorie classique de l'économie de la famille (Becker, 1991 ; Zerbo, 2006), chaque ménage maximise son utilité en allouant le temps total disponible de chacun de ses membres entre le travail marchand (qui permet de disposer d'un revenu) et la production des biens domestiques. Cette allocation tient compte de l'hétérogénéité des rôles et fonctions des différents membres du ménage. Selon la théorie traditionnelle (à la Parson), le chef de ménage est le principal support économique du ménage. Son ou ses épouses ont pour rôle premier l'assurance des activités domestiques, y compris la constitution de la descendance. Les enfants, quand ils sont jeunes, sont censés se consacrer à leurs études, alors que les membres extérieurs au noyau familial ont des rôles divers selon leur âge et la raison de leur présence dans le ménage. Cette répartition de rôles qui correspond à l'optimum beckerien, doit plutôt être perçue comme un état de référence, susceptible de varier en fonction des contraintes et chocs auxquels le ménage fait face. En effet, pour que la théorie de la spécialisation des rôles soit économiquement optimale, le principal membre actif du ménage doit disposer d'un travail stable (avec un faible risque de perte d'emploi) et doit pouvoir générer des revenus suffisants³ (au besoin à travers l'accroissement du nombre d'heures œuvrées). Or, dans le cas du Mali, comme dans la plupart des pays en Afrique subsaharienne, les conditions d'activité sont précaires et la rémunération du travail assez faible⁴. Cette situation est doublée, dans les pays sahéliens, par des conditions climatiques qui rendent la productivité agricole aléatoire. Quand de telles contraintes pèsent sur les ressources nécessaires à la survie du ménage, la spécialisation ne constitue plus une stratégie optimale et la mobilisation des autres membres du ménage, en particulier des femmes, s'avère incontournable. Comme l'a souligné Oppenheimer kincade (1997), la spécialisation dans un contexte de marché de travail peu favorable est une stratégie hautement risquée

³ Même dans ce cas, la spécialisation n'est pas toujours socialement acceptée. Nous y revenons plus bas avec les théories féministes.

⁴ A titre indicatif, le salaire minimum au Mali en 2001 est de 22000 FCFA par mois et une enquête réalisée en 2001 à Bamako (cf. Brilleau et al. 2005) estime le revenu du travail à 50000 FCFA par mois (38000 FCA dans le secteur informel qui occupe 78 % de la population active de la capitale malienne).

pour les ménages, qui ont intérêt à mobiliser toute la force de travail dont ils disposent, en particulier celle des femmes.

La théorie du capital humain

Selon cette théorie, la dotation en capital humain constitue le principal déterminant du salaire, lui-même principal déterminant de l'offre de travail. Les individus investissent en eux-mêmes pour bénéficier de rendements monétaires et non monétaires futurs (Becker, 1993). Elle rejette l'hypothèse d'homogénéité du facteur travail de l'approche standard en considérant les niveaux de qualification des individus comme source d'hétérogénéité. Mincer (1974) en a dérivé un modèle économétrique de gains dans lequel les années d'études et les années de travail rendent compte respectivement du capital humain accumulé en formation initiale et de l'expérience de l'individu. Dans le cas de l'Afrique, un nombre considérable d'études ont appliqué ce modèle mincierien ou ses variantes (Schultz 2004, Psacharopoulos et al. 1994, Kuépié et al. 2006, etc.) et ont mis en évidence des rendements significatifs et positifs des années d'éducation. Mais dans le cadre de cette étude, nous ne nous intéressons pas aux revenus tirés du marché du travail mais plutôt au processus qui a lieu en amont, c'est-à-dire à l'insertion sur le marché du travail. Ici aussi, le rôle de l'éducation est important car son niveau détermine l'accès des individus aux secteurs les plus rémunérateurs (secteur formel, fonction publique) du marché du travail (Kouamé et al. 1999, DIAL 2007, Brilleau et al. 2004, Lachaud 1998). En outre, un faible investissement en capital humain peut entraîner une faible participation au marché du travail, si le salaire espéré est inférieur au salaire de réserve. Dans le cas du Mali, malgré des progrès considérables dans le domaine de l'éducation des femmes (leur taux brut de scolarisation est passé de 22 % en 1987 à 46 % en 1998⁵), celles-ci restent largement défavorisées par rapport aux hommes (dont le taux de scolarisation est passé de 34 à 69 % au cours de la même période). Contrairement à la théorie du capital humain qui lie l'insertion des femmes sur le marché du travail à leur stock de capital humain, les théories féministes adoptent une approche plus large en considérant la position des femmes sur le marché du travail comme un élément des rapports de pouvoir au sein de la société.

Les explications féministes de l'insertion des femmes sur le marché du travail

Elles posent la domination masculine comme postulat historique. Les inégalités qui existent entre les femmes et hommes sur le marché de l'emploi ne

sont que des cas de discrimination résultant de la position subordonnée de la femme dans la société, position historiquement et culturellement construite. « *En considérant l'histoire des femmes comme un cas particulier de l'histoire générale des formes de domination, les auteurs (féministes) situent la division sexuelle du travail à l'origine de cette domination, légitimée par la naturalisation des différences et des rapports entre sexes* » (Bourdieu et Passeron, 1990, cité par Locoh et al., 1996 : 2). Les conséquences de cette subordination et de la division sexuelle du travail qui en découle font que la femme assumant seule le travail de production domestique (élever les enfants, s'occuper du ménage, etc.), dispose de moins de temps pour participer à d'autres types d'activités, en l'occurrence économiques (Hartmann 1976, Sacks 1979, Dussault 1987). Quand bien même les femmes sont présentes sur le marché du travail, les activités qu'elles exercent ne constituent très souvent qu'une extension des activités domestiques d'où leur caractère précaire et sous-estimé et *in fine* leur faible rémunération (Boserup 1970, Evenson 1978, Lele 1986).

Au total, les trois théories explicatives de l'insertion des femmes sur le marché du travail sont plus complémentaires que substituables, ce qui permet de poser plusieurs hypothèses dont chacune concourt à expliquer une partie de l'hétérogénéité de la situation de la femme sur le marché du travail.

Hypothèses

L'hypothèse générale est que la participation et le degré d'insertion des femmes sur le marché du travail dépendent tout aussi bien des théories des stratégies de survie et de capital humain, que des théories féministes.

En particulier :

- Selon la théorie du capital humain, alors que les femmes n'ayant pas été à l'école vont moins investir le marché du travail, celles ayant pu accumuler un niveau significatif de capital humain devraient nettement se départir de l'emprise du modèle traditionnel en étant plus présentes sur le marché du travail, et en valorisant au mieux ce capital dans les créneaux les plus porteurs du secteur public ou privé.
- Mais, si on s'en tient à la théorie des stratégies de survie, cet accroissement de la participation à l'activité économique avec l'éducation pourrait être supplanté (ou atténué) dans les ménages pauvres par la lutte pour la survie quotidienne qui entraîne une mobilisation de toute la main-d'œuvre disponible, même celle des femmes faiblement qualifiées.

⁵ Selon les chiffres des deux recensements généraux de la population et de l'habitat.

- Etant donné que les théories féministes insistent sur la reproduction des rôles socialement prescrits, on s'attend à ce que dans les ménages où la charge de travail domestique (mesurée par le nombre de jeunes enfants de moins de 5 ans et/ou la taille du ménage) est importante, les femmes soit investissent moins le marché du travail, soit s'orientent de façon préférentielle vers des activités informelles plus compatibles avec les tâches de production domestique et de soins aux enfants.

Source de données et méthodes d'analyses

Données

Les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de l'Enquête Légère Intégrée Auprès des Ménages (ELIM) qui date de 2003. Cette enquête concerne 4122 ménages et 33904 individus dont 16988 femmes. L'échantillon est représentatif au niveau des 9 régions administratives du Mali et des milieux urbain et rural. L'enquête ELIM n'est pas à proprement parler une enquête emploi, mais plutôt une enquête à objectifs multiples qui comporte un volet emploi constitué de 11 questions clés, là où une enquête spécifique sur l'emploi en comporte plusieurs dizaines. Mais ces 11 questions permettent déjà d'approcher de façon satisfaisante certaines dimensions du marché du travail comme la participation à l'activité, le niveau de chômage, le secteur d'activité et dans une moindre mesure le sous-emploi. La principale force des données ELIM, est d'une part la possibilité de coupler les données de l'emploi avec un indicateur robuste de pauvreté collecté deux ans auparavant auprès des mêmes ménages (nous y revenons plus bas) et de cerner ainsi les liens entre pauvreté et marché du travail, et d'autre part, la richesse des informations provenant d'autres modules (caractéristiques du ménage, éducation, enfants de moins de 5 ans, etc.) qui peuvent agir directement ou indirectement sur l'offre de travail, le chômage et le secteur d'activité. Ci-dessous, nous présentons de façon succincte les principales variables qui permettent de cerner l'insertion des femmes (et des hommes) sur le marché du travail.

Présentation des variables à expliquer et des principales variables explicatives

Variables à expliquer : l'insertion sur le marché du travail appréhendée à travers deux dimensions

L'insertion des femmes sur le marché du travail est saisie ici à travers deux dimensions : la participation à l'activité économique et le secteur d'activité.

La dimension « la participation à l'activité »

La participation à l'activité économique constitue la première phase du processus d'insertion sur le marché du travail. Dans l'enquête ELIM-2003, la question principale est « avez-vous eu un travail au cours des sept derniers jours précédant l'enquête ? » Pour ceux qui ont répondu non, il leur a été demandé s'ils étaient en absence temporaire de leur travail, auquel cas, les individus concernés étaient reclassés comme actifs occupés. Pour ceux qui n'étaient pas du tout occupés, la question suivante permettait d'isoler les chômeurs des inactifs : « Est-ce que vous cherchiez du travail et étiez prêts à travailler au cours des 4 dernières semaines ? » La combinaison de ces deux questions permet de produire la distribution des personnes de 6 ans et plus⁶ selon leur situation dans l'activité.

Tableau 1 :
Répartition (en %) de la population malienne de 6 ans et plus selon la situation dans l'activité

	Masculin	Féminin	Ensemble
Actifs occupés	45,7	34,8	40,2
Chômeurs	4,0	3,0	3,5
Inactifs	49,5	61,2	55,4
Nd	0,8	1,0	0,9
Total	100	100	100
Effectif	16 916	16 988	33 904

Sources : ELIM2003 – DNSI ; calcul des auteurs.

A partir de ce tableau nous avons dérivé la variable indicatrice « actif » égal à un si l'individu est occupé ou au chômage et à zéro sinon.

La dimension « secteur d'activité »

La seconde dimension de l'insertion des femmes analysée dans cette étude est leur secteur d'activité. Dans l'enquête ELIM-2003, cette dimension est saisie à travers une question sur l'employeur des personnes ayant déclaré disposer d'un travail.

Tableau 2 :
Secteur d'activités selon le sexe (en %)

	Masculin	Féminin	Ensemble
Public	3,7	1,8	2,8
Parapublic	0,9	0,1	0,6
Société privée	11,4	7,6	9,7
Indépendant ou ménage	81,1	86,3	83,3
ND	3,1	4,2	3,6
Total	100	100	100
Effectif	13 875	6 343	7 532

Source : ELIM2003 – DNSI ; calcul des auteurs.

⁶ Le module emploi de l'enquête ELIM-2003 concerne tous les individus âgés de 6 ans et plus. Nous avons conservé ces limites afin notamment de pouvoir identifier les stratégies des ménages pauvres qui pourraient consister à mobiliser la main-d'œuvre des jeunes filles et des personnes âgées

Il convient de souligner que cerner le secteur d'activité d'un individu à partir d'une seule question ne constitue pas la meilleure méthode. Dans les enquêtes spécifiques sur l'emploi et en particulier les enquêtes 1-2-3⁷, le secteur d'activité est défini en combinant plusieurs questions qui permettent en particulier de délimiter les frontières entre le privé moderne et le secteur informel. Dans le cas de ELIM-2003, nous assimilons tous les indépendants à des informels et sommes conscients qu'une partie des salariés du privé travaille en fait dans des entreprises informelles.

Finalement, chacune des deux variables à expliquer sera régressée sur un certain nombre de variables explicatives.

Les variables explicatives de l'insertion des femmes sur le marché du travail

La première hypothèse, celle des stratégies de survie, sera testée à travers la mesure des impacts de la variable « pauvreté » sur la participation à l'activité et l'orientation sectorielle. L'hypothèse du capital humain quant à elle, sera falsifiée à travers le niveau d'éducation et enfin, l'hypothèse « féministe », à travers la mesure des impacts des variables familiales (présence de jeunes enfants, taille du ménage, statut matrimonial⁸) sur la participation et l'orientation sectorielle des femmes. Toutes les variables explicatives, à l'exception de l'indicateur de pauvreté, ne posent pas de problème de construction ou d'appréhension spécifique. Aussi, nous ne nous attarderons ici que sur la variable pauvreté et renvoyons le lecteur en annexe pour les statistiques descriptives portant sur l'ensemble des variables explicatives (cf. tableau A3).

Présentation de la variable « pauvreté »

Contrairement aux autres variables (aussi bien explicatives qu'expliquées) qui ont été collectées lors de l'enquête ELIM en 2003, la variable pauvreté est issue de l'enquête EMEP-2001⁹, qui portait sur les mêmes ménages qu'ELIM-2003. Il s'agit d'une variable catégorielle permettant de classer les ménages en quatre groupes de niveau de vie : « non pauvres », « vulnérables », « pauvres », « très pauvres ». Ces catégories proviennent de la

variable niveau de vie du ménage, construite elle-même en rapportant les dépenses (alimentaires et non alimentaires) annuelles à la taille du ménage. Il convient de souligner que les deux dernières modalités (pauvres et très pauvres) correspondent aux ménages vivant en dessous du seuil absolu de pauvreté tel que défini en 2001 par la DNSI, soit 12 000 FCFA par mois en 2001 (DNSI, 2004a ; DNSI, 2004b). Nous avons préféré utiliser cette variable catégorielle plutôt que le niveau de vie en continu car notre objectif principal est de cerner les différences de comportements en matière d'emploi des femmes dans les différentes classes socio-économiques.

Tableau 3 : Distribution des différents groupes de consommation au Mali par milieu de résidence

	Bamako	Urbain	Rural	Total
Non pauvres	59,9	42,2	12,1	22,9
Vulnérables	18,0	31,2	15,3	18,5
Pauvres	12,8	12,9	14,6	14,1
Très pauvres	9,3	13,7	58,0	44,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectifs	379	1 023	272	4 122

Source : ELIM2003 – DNSI ; calcul des auteurs.

Comme le montre le tableau 44,5 % de l'ensemble des ménages maliens sont très pauvres et 14 % pauvres. Ce sont donc environ 59 % de ménages qui vivent en dessous du seuil absolu de pauvreté. Juste au dessus de ce seuil, se trouvent 19 % de ménages classés comme « vulnérables » alors que les plus épargnés par la pauvreté représentent 23 % des ménages. Les « très pauvres » ont un niveau de consommation inférieur à 75 % du seuil de pauvreté, les pauvres entre 75 % et le seuil de pauvreté, les « vulnérables » entre 1 et 1,5 fois le seuil de pauvreté. Quant aux « non pauvres », leur niveau de vie est supérieur à 1,5 fois le seuil de pauvreté. Il est fort probable que ces différentes catégories de ménages ne soient pas soumises aux mêmes contraintes et on s'attend donc à ce qu'elles adoptent des stratégies propres sur le marché du travail.

Enfin, un certain nombre de variables de contrôle ont été introduites, à savoir le lien de parenté avec le chef de ménage, l'âge, le statut matrimonial et le milieu de résidence.

Méthodes d'analyse

Deux principales méthodes d'analyse explicative sont utilisées dans ce travail à savoir la régression logistique, pour les estimations des déterminants de la participation à l'activité économique, et la régression multinomiale pour l'estimation des déterminants de l'insertion sectorielle. Mais les résultats issus de l'un ou l'autre modèle ne sont valables que si le modèle est lui-même adéquat.

⁷ Il s'agit d'enquêtes en trois phases (emploi, secteur informel, consommation des ménages) dont le concept a été inventé par DIAL pour cerner de façon fine le marché du travail des pays en développement.

⁸ D'autres variables comme le lien de parenté avec le chef de ménage et le milieu de résidence servent de variables de contrôle.

⁹ EMEP = Enquête Malienne de pauvreté. C'est une enquête dont l'objectif était de mesurer le niveau de vie des ménages à travers l'enregistrement de leurs consommation et dépenses (alimentaire et non alimentaire).

Aussi, il est apparu nécessaire d'effectuer des tests sur la qualité de chacun des modèles.

Tests d'adéquation pour les modèles de régression logistique

Pour la régression logistique, nous avons réalisé le test d'adéquation du modèle ou « Goodness of fit » (GOF), qui permet de s'assurer que le modèle de régression ajuste mieux que ne le ferait le simple « hasard ». Les statistiques issues de ces tests sont globalement satisfaisantes chez les femmes¹⁰ (cf. dernières lignes des tableaux 4 et 5).

Test de l'hypothèse d'indépendance aux alternatives non pertinentes pour les modèles de régressions multinomiales

Quant à la modélisation multinomiale de l'orientation sectorielle, le caractère non biaisé des coefficients des variables explicatives repose sur l'hypothèse dite d'indépendance aux alternatives non pertinentes (*Independence of Irrelevant Alternative* ou IIA)¹¹. Autrement dit, le rapport de probabilités¹² entre deux choix ne dépend que des deux choix et pas du tout des autres alternatives non considérées¹³. On peut tester l'hypothèse IIA sous STATA grâce au test d'Hausman qui compare justement la variation des coefficients quand certaines alternatives sont considérées comme non pertinentes. Dans le cadre de cette étude, les résultats de ce test montrent que dans l'ensemble, l'hypothèse IIA n'est pas rejetée (cf. tableau A1 en annexe) pour nos modèles sectoriels et ceci aussi bien chez les hommes que chez les femmes, ce qui confère une certaine robustesse à nos estimations.

Test de l'effet de sélection éventuelle due à la non participation au marché du travail

Quand on modélise le choix (insertion) sectoriel des individus, on ne prend en considération que les actifs occupés, en excluant des analyses les inactifs et les chômeurs. Cette exclusion peut conduire à

une distorsion des coefficients s'il existe un biais de sélection sur les inobservables c'est-à-dire sur des variables non introduites dans les modèles¹⁴. Une solution peut consister à modéliser conjointement, les décisions de participation au marché du travail et de choix sectoriel des individus. Concrètement, cela consiste à ajouter aux trois secteurs considérés ici (actif du secteur public, actif du secteur privé, indépendant) une modalité « non occupé » et à estimer conjointement un modèle sectoriel ainsi élargi. Nous avons estimé un tel modèle avec la spécification multinomiale et ensuite retesté l'hypothèse IIA comme indiqué ci-dessus, avec pour objectif de voir si la prise en compte ou non de la catégorie « non occupé » modifie significativement les coefficients des trois secteurs « pertinents ». Les résultats (cf. tableau A2 en annexe) montre que non, c'est-à-dire que conditionnellement aux variables explicatives considérées, on peut ignorer les « inoccupés » dans les analyses.

De l'endogénéité de la variable niveau de vie

Nous sommes conscients du fait que le lien entre la variable niveau de vie et marché du travail est, au moins partiellement, récursive (i.e. la pauvreté influence l'insertion sur le marché du travail qui à son tour influence la pauvreté), ce qui peut introduire un biais dans l'estimation de l'effet du niveau de vie sur la participation et l'insertion sur le marché du travail. En effet, si la pauvreté pousse les individus à accroître leur offre de travail, cet accroissement, s'il améliore significativement le niveau de vie des ménages, peut justement les faire sortir de la pauvreté. Mais ce biais est édulcoré ici par le fait que d'une part nous utilisons la variable niveau de vie du ménage mesurée deux ans avant l'observation de la situation sur le marché du travail¹⁵. D'autre part, cette variable « niveau de vie » issue de l'agrégat consommation intègre indirectement non seulement le revenu du travail de tous les membres du ménage, mais également aussi les revenus du patrimoine, des transferts et de l'épargne.

¹⁰ Nous avons également lancé des modèles de régression sur l'offre de travail des hommes mais le GOF de ce modèle n'est pas significatif. Mais étant donné que l'étude porte essentiellement sur les femmes, nous n'avons pas recherché plus en avant les raisons de ce mauvais ajustement.

¹¹ Mais Kropko (2008) a montré que quand bien même l'hypothèse IIA est violée, le logit multinomial continue à fournir, dans beaucoup de cas, des résultats moins biaisés que le probit multinomial que certains auteurs recommandent comme alternative au logit multinomial.

¹² Il s'agit de probabilités conditionnées par les variables introduites dans le modèle.

¹³ Le cas le plus connu dans la littérature est le problème dit « red-bus, blue-bus ». Si l'hypothèse IIA était juste, la probabilité relative de choisir comme moyen de transport un bus rouge ou une voiture ne serait pas modifiée si on introduit un troisième mode de transport, que ce mode soit un train ou un bus bleu, ce qui n'est pas le cas (cf. Gourrieroux C, 1989).

¹⁴ Il convient de souligner que si l'effet de sélection est régi par des variables observables (par exemple, les individus ayant un faible niveau d'instruction sont plus nombreux à ne pas travailler) alors l'inclusion de ces variables dans le modèle de régression multinomial corrige cet effet de sélection.

¹⁵ Dans ce cas, l'éventuel endogénéité ne touche pas les membres du ménage qui ont intégré le marché du travail postérieurement à la mesure de la pauvreté, c'est-à-dire après 2001. Malheureusement il est assez difficile d'identifier ces membres du ménage EMEP-2001 et ELIM-2003 constituent un panel ménage.

Résultats

Participation à l'activité économique des femmes : niveau et déterminants

Le tableau 4 présente les résultats de l'estimation de deux modèles de régression logistique de la participation au marché du travail selon le sexe. Mais les analyses sont essentiellement basées sur

les résultats du modèle des femmes et il n'est fait appel à celui des hommes que pour mieux étayer la spécificité de l'offre de travail féminine si nécessaire. La qualité des modèles a été évaluée grâce à un test de qualité d'ajustement (test Hosmer Lemeshow). Les résultats (dernière ligne du tableau 4) montrent que le modèle spécifié ajuste assez bien les données chez les femmes mais pas chez les hommes.

Tableau 4 :

Les déterminants de la participation à l'activité économique des femmes (Actif=1 ; inactif=0) (régression logistique)

Variables	Femmes (odds ratio)	Hommes (odds ratio)
Pauvreté du ménage (réf=ménage très pauvre)		
Non pauvres	0.635***	1.435***
Vulnérables	0.884	1.296***
Pauvres	0.849*	1.052
Fréquentation scolaire (réf=ne fréquente plus l'école)		
Fréquente encore l'école	0.119***	0.074***
Niveau d'instruction (réf=sans niveau d'instruction et analphabète)		
Sait lire et écrire sans avoir été à l'école	0.964	1.655**
Fondamental 1	1.315**	1.708***
Fondamental 1	1.524**	0.931
Secondaire	2.258***	1.053
Supérieur	4.108***	1.439*
Taille du ménage (réf=1-6 personnes)		
07-10 personnes	0.870	1.072
11-15 personnes	0.983	0.961
16 personnes et plus	1.044	0.926
Présence d'un enfant de moins de 5 ans de la mère ¹⁶	0.903	-
Lien de parenté avec le chef de ménage (réf=Chef de ménage)		
Conjoint(e)	0.408***	4.532
Fils ou filles	0.333***	0.673***
Autres parents	0.325***	0.675***
Sans lien de parenté	0.946	0.986
Age (réf= 25-54 ans)		
06-14 ans	0.500***	0.303***
15-24 ans	1.030	1.260
55-64 ans	0.400***	0.551***
65 ans ou plus	0.166***	0.135***
Statut Matrimonial (réf=Célibataire)		
Monogame	1.232	1.790***
Polygame	1.279	1.507***
Separée/divorcée veuve	1.008	0.910
Milieu de résidence (réf=rural)		
Villes secondaires	0.608***	0.564***
Bamako	1.025	0.971
Observations	16976	16906
Pseudo R-squared	0.13	0.28
Goodness of Fit (GOF) de Hosmer et Lemeshow, 5 groupes, CHI2(3) ^(a)	0.42(P=0.935)	42.0(P=0.0)

* significatif at 10 %; ** significatif at 5 %; *** significatif at 1 %

Source : ELIM2003 – DNSI, calcul des auteurs.

(a) : Plus le CHI2 du GOF est faible (et donc le p élevé), plus l'ajustement est de bonne qualité. Le modèle ajuste ainsi mieux l'offre de travail des femmes que celui des hommes.

¹⁶ Cette variable existe uniquement chez les femmes.

Impact de la pauvreté sur l'offre de travail féminine : lien négatif entre niveau de vie et participation à l'activité

Toutes choses égales par ailleurs, la main-d'œuvre féminine est plus mobilisée dans les ménages pauvres que dans les ménages les plus aisés. Dans ces derniers, les chances relatives pour une femme d'être active sont de 36 % plus faibles que chez les femmes vivant dans les ménages les plus pauvres. Celles qui vivent dans des ménages de niveaux de vie intermédiaires ont un comportement d'offre de travail plutôt proche des femmes des ménages les plus pauvres (seulement entre 12 et 15 % de chances en moins d'être active). Il convient de rappeler ici que la catégorie de ménage (les plus pauvres) dans laquelle les femmes sont les plus impliquées dans l'activité économique représente près de 45 % des ménages maliens. Elle est constituée des ménages disposant d'un niveau de vie inférieur à 75 % du seuil de pauvreté. Il s'agit donc des pauvres parmi les pauvres pour qui la principale source de revenu provient du travail. Il est donc vital pour eux de mobiliser le maximum de membres, dont la main-d'œuvre féminine. A l'inverse, les femmes appartenant aux ménages les plus aisés peuvent, par contre plus facilement se mettre en retrait du marché du travail, si le revenu escompté est en deçà de leur salaire de réserve et ce d'autant plus qu'elles peuvent plus facilement compter sur les ressources du ménage pour vivre.

Impact de l'éducation sur l'offre de travail féminine : une forte prime à l'enseignement supérieur

Théoriquement, l'effet de l'éducation sur la décision d'être active s'explique par le fait qu'en accumulant du capital humain, les femmes accroissent les gains qu'elles peuvent espérer au-delà du salaire de réserve et par la même occasion abaissent les coûts d'opportunité de leur participation au marché du travail. Cette théorie est largement confirmée par les faits : les chances relatives pour une femme d'être active doublent quand on passe de sans instruction à secondaire, et sont multipliées par quatre quand elle a fréquenté l'enseignement supérieur. Contrairement aux hommes, l'effet du niveau d'instruction sur la décision d'être actif sur le marché du travail est moins marqué chez les hommes. Les politiques d'accroissement des niveaux d'instruction des femmes au-delà du collège (fondamental) pourraient donc constituer une des composantes d'une stratégie efficace en faveur de la sortie de l'inactivité des femmes. Par ailleurs, les femmes qui savent lire et écrire sans être allées à l'école n'ont pas plus de chance d'être actives que celles qui sont analphabètes. Or, les premières ont, pour la plupart, bénéficié d'un programme d'alphabétisation. L'absence de différence de

participation au marché entre les femmes alphabétisées et femmes non alphabétisées pourrait amener à remettre en question l'efficacité des programmes d'alphabétisation dans leur capacité à permettre aux femmes bénéficiaires d'investir la sphère économique.

Effet de la présence de jeunes enfants sur l'activité de la femme : confirmation de l'absence de conflit de rôles

Le fait d'avoir un enfant en bas âge ne modifie pas la propension de la mère à être économiquement active. Si on considère le fait d'être mère d'un jeune enfant comme un indicateur de la fécondité récente, ce résultat implique l'absence de conflit entre rôle reproducteur et rôle de productrice économique. Cette absence serait due à la possibilité pour beaucoup des mères de jeunes enfants d'alléger leurs charges domestiques en recrutant des aides ménagères. Elles peuvent aussi compter sur d'autres femmes et filles de leur cercle familial (jeunes filles, grand-mères et autres apparentées non actives). Mais, comme l'ont montré Brilleau et al. (2004), il se peut aussi que l'exercice d'une activité économique chez la femme se traduise tout simplement par le cumul d'un emploi avec les tâches domestiques traditionnelles, entraînant ainsi une énorme surcharge de travail. Afin de pouvoir concilier les différents rôles, la femme pourrait être contrainte de s'orienter vers le secteur informel plus flexible. Mais avant de cerner les mécanismes d'orientation sectorielle des femmes, il convient de compléter l'analyse de l'offre de travail en mesurant les effets d'interaction entre pauvreté et les autres déterminants principaux de l'activité des femmes. Autrement dit, est-ce que l'appartenance à un ménage pauvre modifie-t-elle les effets des autres facteurs explicatifs ?

Effets d'interaction entre pauvreté et les autres déterminants principaux de l'activité des femmes

Etant donné que les femmes appartenant aux ménages non pauvres se démarquent substantiellement de celles des trois autres classes les plus vulnérables dans leur rapport au marché du travail, nous avons construit une nouvelle variable « pauvreté » égale à 0 si la femme appartient à la catégorie la moins pauvre et 1 si la femme appartient à l'une des trois classes en bas de la hiérarchie sociale (environ les deux tiers des femmes). L'ensemble des effets d'interaction est statistiquement significatif, indiquant ainsi que les femmes appartenant aux trois catégories les moins aisées auraient un modèle d'offre de travail spécifique.

Tableau 5 :
Modèle d'interaction entre la pauvreté et les autres variables sur l'offre de travail des femmes au Mali

Variables X	(II)	(III)
	effets (odds ratios) principaux	effets (odds ratios) d'interaction (Trois dernières catégories les moins aisées *X)
Trois dernières catégories les moins aisées (vulnérable, pauvre, très pauvre)-	1.625	
Fréquente encore l'école	0.042***	4.297***
Niveau d'instruction (réf=sans niveau d'instruction et analphabète)		
Sait lire et écrire	1.701	0.476
Fondamental 1	1.531**	0.733
Fondamental 2	2.071***	0.540*
Secondaire	3.148***	0.389**
Supérieur	3.813***	1.304
Taille du ménage	1.003	0.996
Taille du ménage au carré	1.000	1.0001**
Présence d'un enfant de moins de 5 ans	0.698*	1.369
Lien de parenté avec le chef de ménage (réf=Chef de ménage)		
Conjointe	0.420**	0.978
Fils ou filles	0.250***	1.482
Autres parents	0.270***	1.181
Sans lien de parenté	1.366	0.400
Age (réf= 25-54 ans)		
06-14 ans	0.540	0.875
15-24 ans	1.238	0.817
55-64 ans	0.273***	1.699
65 ans ou plus	0.174***	0.977
Statut Matrimonial (réf=Célibataire)		
Mariée	1.272	0.978
Divorcée/séparée/veuve	1.728	0.521
Milieu de résidence (réf.=rural)		
Villes secondaires	0.661**	0.897
Bamako	1.406	0.514***
Observations	16988	16988
Pseudo R-squared		0.14
Chi2 significativité jointe des termes d'interaction		82.47***
Goodness of Fit (GOF) de Hosmer et Lemeshow, 5 groupes, CHI2(3)		2.13 (p=0.55)

* significant at 10 %; ** significant at 5 %; *** significant at 1 %

Source : ELIM2003 – DNSI, calcul des auteurs.

Note d'interprétation. Quand une femme appartient à la catégorie moins pauvre, les coefficients de la dernière colonne (III) sont tous nuls et seuls subsistent ceux de la colonne (II). Ces derniers mesurent donc les effets (odds ratios) des facteurs sur la participation des femmes « non pauvres » au marché du travail. A l'inverse, quand une femme appartient à la catégorie « pauvres », les coefficients de la dernière colonne (III) constituent les facteurs par lesquels sont multipliés les coefficients d'une variable quand on passe d'un ménage « non pauvre » à un ménage « pauvre ».

Un risque important de cumuler études et travail dans les ménages pauvres

Quand une fille appartient à l'une des trois classes socioéconomiques les plus pauvres, elle voit ses risques de cumuler activité économique et étude multipliés par quatre. La forte mobilisation de main-d'œuvre féminine dans les ménages pauvres passe, en partie, par le cumul d'un emploi avec les études. Il s'agit d'une stratégie qui ne peut que nuire à la réussite scolaire des filles concernées et conduire, à terme, au cercle vicieux de la pauvreté.

Faible valorisation du capital humain féminin dans les ménages pauvres.

Par rapport aux ménages aisés (ou non pauvres), il semble exister une faible valorisation du capital humain dans les ménages pauvres. Elle se traduit par une réduction des chances des femmes de

niveau fondamental ou ayant atteint le secondaire mais vivant dans les ménages pauvres d'être actives. Or, comme nous le verrons plus bas, le capital humain, en particulier à partir du niveau secondaire, est un important déterminant de l'accès dans les créneaux les moins précaires du marché du travail.

Effet de la fécondité sur l'offre de travail des femmes : pas de conflit de rôle dans les ménages pauvres.

Précédemment en analysant le modèle sans effet d'interaction, il était ressorti qu'au Mali, les femmes ayant de jeunes enfants n'étaient pas défavorisées au niveau de l'offre de travail. En fait, cette relation tient essentiellement au fait que les mères des ménages pauvres se maintiennent plus souvent en activité même quand elles ont des jeunes enfants, contrairement à celles des ménages non pauvres qui vont volontiers se mettre en retrait du

marché du travail, probablement afin de mieux s'occuper de leurs bébés et jeunes enfants. Ce résultat met en lumière la faible marge de manœuvre (en termes d'adaptation de l'offre de travail à la situation domestique) dont disposent les ménages en situation de pauvreté.

Au final, l'analyse du modèle d'interaction permet de mieux préciser la stratégie de mobilisation de la main-d'œuvre féminine mise en place par les ménages pauvres. On a ainsi montré que cette stratégie se traduit par un double cumul : cumul des études et d'une activité économique chez les jeunes, cumul du rôle de mère de jeunes enfants et activité. Par ailleurs les femmes ayant un niveau d'étude significatif (fondamental, secondaire), quand elles appartiennent aux trois strates les plus pauvres de la société malienne, sont moins présentes sur le marché du travail que leurs consœurs de la classe la plus aisée

Insertion sectorielle des femmes.

Dans cette section il s'agit de prolonger et de compléter l'analyse de la section précédente en mesurant l'impact des principaux facteurs (niveau de vie, niveau d'éducation, présence d'un jeune enfant) régissant l'offre de travail des femmes sur leur orientation sectorielle une fois qu'elles ont intégré le marché du travail.

Quelques résultats descriptifs. Des femmes plus défavorisées dans un contexte de précarité généralisée

Même si le marché du travail malien est marqué par la très forte prépondérance du secteur informel aussi bien chez les hommes que chez les femmes, ces dernières sont nettement plus défavorisées sur le marché du travail¹⁷. En effet, alors que dans l'ensemble environ 5 % des hommes travaillent dans le secteur public et 11 % dans le privé, les femmes actives sont seulement respectivement 2 % et 8 % dans cette situation. A contrario, elles sont un peu plus nombreuses (86 %) que les hommes (81 %) à exercer dans l'informel.

Le capital éducatif contribue à un rééquilibrage hommes/femmes sur le marché du travail.

Le niveau d'instruction est un facteur déterminant de l'insertion sectorielle des femmes dans les secteurs les moins précaires. La proportion des actives qui exercent dans les secteurs public et privé augmente avec le niveau d'instruction soit de 6,7 % pour les non scolarisées à 85,6 % pour les femmes de niveau supérieur. Dès le niveau secondaire, la proportion de femmes insérées dans les segments protecteurs (public et privé) dépasse celle des hommes. En particulier, pour le secteur public qui est également le plus protecteur, les femmes ayant fait des études secondaires et supérieures prennent une sérieuse avance sur les hommes de niveau équivalent, avec des différences de 14 et 18 points de pourcentage d'écarts respectivement pour les niveaux secondaire et supérieur.

Tableau 6 :

Répartition par sexe de la population active occupée selon le secteur d'activité et quelques variables (en %)

	MASCULIN				FEMININ			
	Public	Privé	Indépendant	Total	Public	Privé	Indépendant	ensemble
Niveau de vie								
non pauvres	12,2	18,7	69,0	100	8,7	16,8	74,4	100
Vulnérables	4,4	20,2	75,4	100	1,1	12,8	86,0	100
Pauvres	4,7	13,6	81,7	100	0,5	8,0	91,5	100
Très pauvres	1,1	4,2	94,7	100	0,3	3,2	96,5	100
Niveau d'instruction								
Aucun	1,1	8,8	90,1	100	0,2	6,7	93,1	100
fond 1	5,0	17,5	77,4	100	0,8	15,5	83,7	100
fond 2	13,3	27,8	58,9	100	13,8	19,4	66,8	100
Secondaire	50,8	29,5	19,7	100	65,8	16,1	18,1	100
Supérieur	60,0	20,9	19,1	100	77,8	7,8	14,4	100
A un enfant de moins de 5 ans(1)								
Oui	-	-	-	-	1,0	7,0	91,9	100
Non	-	-	-	-	2,4	8,3	89,3	100
ENSEMBLE	4,6	11,8	83,6	100	2,0	7,9	90,1	100
Effectifs	388	878	6103	7369	130	511	5522	6163

Source : ELIM2003 – DNSI, calcul des auteurs.

Les très pauvres exclues des secteurs protecteurs

Lorsqu'on considère le niveau de vie du ménage, on constate que les actives appartenant aux secteurs public et privé sont plus nombreuses dans les

couches les plus aisées de la population (24,9 % des non pauvres) et très peu représentées dans les strates très pauvres (3,3 %). Une situation similaire s'observe chez les hommes. Ce lien entre secteur d'activité et pauvreté est d'ailleurs une relation

¹⁷ Toutes les différences entre hommes et femmes sont statistiques significatives au seuil de 5 % (les intervalles de confiance associés sont disjoints).

circulaire en ce sens que le fait de travailler dans les secteurs précaires accroît le risque de pauvreté qui, à son tour augmente les chances de travailler dans le secteur informel car le fait d'être pauvre constitue également un handicap à la mobilisation des réseaux les plus efficaces sur le marché du travail.

Faible lien entre présence d'un enfant en bas âge et orientation sectorielle des femmes

Les mères de jeunes enfants (moins de cinq ans) sont légèrement moins nombreuses que celles n'ayant pas d'enfant en bas âge à être employées dans les segments protecteurs (respectivement 8 % contre 10 %). Compte tenu des corrélations possibles de cette variable avec d'autres déterminants (âge, niveau d'éducation, etc.) de l'orientation sectorielle, il convient d'attendre les analyses multivariées pour tirer une conclusion définitive.

Analyse économétrique de l'insertion sectorielle chez les femmes : confirmation des effets observés au niveau descriptif

De façon générale, l'analyse multivariée confirme l'ensemble des résultats descriptifs. Ce sont les

femmes appartenant aux couches les non pauvres qui ont plus de chances d'être dans le secteur public et dans le secteur privé que dans l'informel par rapport à celles qui sont plus pauvres. Le niveau d'instruction constitue, pour les femmes, un puissant accélérateur de l'intégration dans le secteur public, surtout une fois qu'elles ont franchi le collège.

Se trouve également confirmé l'effet de la fécondité sur le choix du secteur d'activité car la présence d'enfants de moins de 5 ans semble inciter nettement les femmes à travailler dans l'informel plutôt que dans le public ou le privé. Comme nous l'avons déjà précisé, les femmes exerçant dans l'informel ont des conditions de travail plus flexibles qui leur permettent généralement de s'occuper simultanément de la garde de leurs enfants. Ce résultat vient porter un bémol sur la forte participation des mères de jeunes enfants au marché du travail, puisqu'elles sont contraintes de s'orienter prioritairement vers le secteur informel.

Tableau 7 :

Déterminants de l'orientation sectorielle des femmes et des hommes (régression multinomiale, rapports de risques)

	FEMININ		MASCULIN	
	Public	Privé	Public	Privé
	Indépendant=Référence			
Niveau de vie				
non pauvres	2,67*	1,43	2,25**	1,33
Vulnérables	1,35	2,78***	1,93*	2,99***
Pauvres	0,57	1,34	3,18***	2,30***
très pauvres	Rf	Rf	Rf	Rf
Niveau d'instruction				
Aucun	Rf	Rf	Rf	Rf
Sait lire ou écrire	8,19**	1,23	1,60	0,32***
fondamental 1	3,85*	1,67**	5,61***	1,30
fondamental 2	43,84***	1,42	10,41***	1,31
Secondaire	1 192,14***	2,81**	98,74***	4,52***
Supérieur	1 583,48***	0,81	70,87***	2,19
A un enfant de moins de 5 ans				
Oui	0,26***	0,73	-	-
Non	Rf	Rf	rf	Rf
Pseudo R2	0,38		0,35	
Effectifs	6 163		7 369	

Source : ELIM2003 – DNSI, calcul des auteurs.

NB :

1- un certain nombre de variables de contrôle dont nous ne présentons pas ici les effets (âge, lien de parenté avec le chef de ménage, milieu de résidence, statut matrimonial, taille du ménage et fréquentation scolaire) ont été introduites dans les modèles de régression.

2- l'hypothèse dite de « l'indépendance aux alternatives non pertinentes » est vérifiée ici. Quelle que soit la modalité considérée comme non « pertinente » et aussi bien chez les hommes que chez les femmes (cf. tableau A1 et A2 en annexe).

3- le fait que ne pas tenir compte des « inoccupés » ne biaise pas les résultats car en estimant un modèle multinomial étendu avec une modalité « non occupé », ce modèle continue de respecter l'hypothèse d'IIA. On peut donc limiter les interprétations au modèle avec seulement les trois modalités d'intérêt.

Conclusion

L'objectif de cette étude était de cerner les facteurs qui conduisent les femmes maliennes à intégrer le marché du travail et à y occuper une position spécifique. Les analyses nous ont permis de mettre en évidence les mécanismes complexes qui favorisent ou non la participation des femmes au marché du travail. On a ainsi montré que les ménages les plus pauvres mobilisent beaucoup plus les femmes que les ménages appartenant à d'autres catégories moins défavorisées. De même l'accumulation du capital humain fait sortir la femme de son rôle traditionnel pour intégrer le marché du travail, en particulier dans la classe la plus aisée de la société. Mais, le fait d'être alphabétisées (sans être passées par l'école) ne favorise pas spécialement l'intégration du marché du travail des femmes concernées. On ne peut donc que s'interroger sur l'efficacité des programmes d'alphabétisation fonctionnelle dans le domaine de l'amélioration des taux d'activités des femmes¹⁸. Un autre résultat intéressant est qu'il ne semble pas exister de conflit de rôle au Mali dans les ménages pauvres car les jeunes mères de ces ménages cumulent maternité et travail, alors que celles des classes aisées sont souvent moins actives quand elles sont mères de jeunes enfants. Un autre type de cumul ayant cours avec la pauvreté est celle des études avec un travail, ce qui ne peut, à terme, que renforcer le cercle vicieux de la pauvreté.

Si participer au marché du travail constitue un pas vers l'émancipation des femmes maliennes, le type d'emploi occupé s'avère central dans ce processus, surtout dans le contexte d'un marché aux segments très hétérogènes comme celui du Mali. Il existe en effet d'une part un secteur moderne (public et privé) très minoritaire (moins de 15 % de l'ensemble des emplois) mais qui procure des revenus stables et relativement confortables et un secteur informel représentant près de 85 % des emplois n'offrant, dans la plupart des cas, que des conditions de travail précaires et des revenus dérisoires. Les femmes occupent une position légèrement plus défavorable que les hommes, en étant plus nombreuses dans le secteur informel. Mais les analyses ont montré que quand les femmes maliennes sont éduquées, elles ont quasiment les mêmes chances (voire plus) que les hommes de trouver leur place dans l'exigu mais protecteur secteur public. Par ailleurs, si les femmes vivant dans des ménages pauvres sont massivement présentes sur le marché du travail, elles courent beaucoup plus de risques de se trouver reléguées dans les emplois précaires du secteur informel. Il en est de même des mères de jeunes enfants qui, quoique présentes sur le marché du travail autant que les femmes n'ayant pas d'enfant de moins de 5 ans à charge sont plus actives dans le secteur informel.

¹⁸ *Il convient néanmoins de souligner que le fait que les programmes d'alphabétisation ne portent pas leurs fruits au niveau de l'amélioration des taux d'activité des femmes ne veut pas dire qu'ils sont inutiles car ils pourraient améliorer les comportements des femmes dans d'autres domaines (santé de la reproduction, éducation des enfants, etc.).*

Références Bibliographiques

- Becker G. (1991)**, *A treatise on the family*, Enlarged edition, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Becker G. (1993)**, *Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis*, Third edition, University of Chicago Press.
- Boserup E. (1970)**, *Women's Role in Economic Development*, London, Allen and Unwin.
- Bourdieu P., Passeron J.-C. (1990)**, *Reproduction in Education, Society, and Culture*. London, Sage.
- Brilleau A., Coulibaly S., Gubert F., Koriko O., Kuépié M., Ouedraogo E. (2005)**, « Le secteur informel : Performances, insertion, perspectives, enquête 1-2-3, phase 2 », *STATECO* n°99.
- Brilleau A., Roubaud F., Torelli C. (2004)**, « L'emploi, le chômage et les conditions d'activité dans les principales agglomérations de sept Etats membres de l'UEMOA : principaux résultats de la phase 1 de l'enquête 1-2-3 de 2001-2002 », DIAL, Document de travail DT/2004/06.
- DIAL (2007)**, « Youth and labour markets in Africa, A literature review », Document de travail DT 2007-02, 75 p.
- DNSI (2004a)**, « Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM, 2003) : Rapport d'analyse », Bamako.
- DNSI (2004b)**, « Enquête Malienne d'Evaluation de la Pauvreté (EMEP, 2001) : Principaux résultats », Bamako.
- Dussault G. (1987)**, *À travail équivalent, salaire égal : la portée de la revendication*, Institut de recherche appliquée sur le travail, Montréal.
- Evenson R (1978)**, « Time Allocation in Rural Philippine Households », *American Journal of Agricultural Economics*, 60, pp. 322-330.
- Evou J.-P., Zamo Akono C.-M. (2006)**, « Fécondité et Offre de travail des femmes : Théories et évidences sur le Cameroun » - Journées scientifiques du réseau « Analyse Economique et développement » organisées par Agence Universitaire de la Francophonie, IRD, PEP.
- Gourieroux C. (1989)**, *Économétrie des variables qualitatives*, Economica, 430 p.
- Hartmann H. (1976)**, « Capitalism, patriarchy, and job segregation by sex in Women and Workplace. The implications of Occupational Segregation ». Chicago.
- Kropko J. (2008)**, « Choosing Between Multinomial Logit and Multinomial Probit Models for Analysis of Unordered Choice Data », Paper Presented for the annual meeting of The Midwest Political Science Association, Palmer House Hilton, Chicago, Illinois April 5, 2008, 20p.
- Kouamé A. (1999)**, *Education et Emploi des femmes à Abidjan*, Chapitre 1- Collection Sociétés Africaines et Diaspora- L'Harmattan.
- Kuépié M., Nordman C. J., Roubaud F. (2006)**, « Education and Labour Market Outcomes in Sub-Saharan Africa », Document de Travail DIAL, DT 2006-16.
- Lachaud J.P. (1998)**, « Modélisation des déterminants de la pauvreté et marché du travail en Afrique : le cas du Burkina Faso », Document de travail 32, Centre d'Economie du Développement, Université Montesquieu Bordeaux IV.
- Lele, U. (1986)**, « Women and structural transformation », *Economic Development and Cultural Change*, vol 34, pp195-221.
- Locoh T., Labourie-Racape A., Tichit C. (1996)**, *Genre et développement : des pistes à suivre*, CEPED, Paris.
- Mincer J. (1974)**, « Schooling, Experience and Earnings », New York, National Bureau of Economic Research.
- Oppenheimer Kincade V. (1997)**, « Women's Employment and the Gain to Marriage: The Specialization and Trading Model », *Annual Review of Sociology*, n° 23, pp431-453.
- Psacharopoulos G., Patrinos H.A. (2004)**, « Returns to Investment in Education : a Further Update », *Education Economics*, 12(2), pp 111-134.
- Sack K. (1979)**, « Sisters and Wives ». Westport, CT : Greenwood.
- Schultz T.P. (2004)**, « Evidence of Returns to Schooling in Africa from Household Surveys: Monitoring and Restructuring the Market for Education » *Journal of African Economies*, 13, AERC Supplement, pp. ii95-ii148.
- Zerbo A. (2006)**, « Marché du travail urbain et pauvreté en Afrique subsaharienne : un modèle d'analyse », Document de Travail 129/2006, Centre d'Economie du Développement, Université Bordeaux IV.

Annexe

Tableau A1 :

Test de l'hypothèse d'indépendance aux alternatives non pertinentes, après les régressions multinomiales des choix sectoriels dont les résultats sont présentés au tableau 7

Hausman, test IIA modèle sectoriel

Ho: Odds (Outcome-J vs Outcome-K) are independent of other alternatives.

Modèle femme				
Omitted Catégorie	chi2	df	P>chi2	Evidence
Public	-0.930	26	1.000	for Ho
Prive	0.000	1	1.000	for Ho
Individu	0.000	1	1.000	for Ho
Modèle hommes				
Omitted	chi2	df	P>chi2	Evidence
Public	6.021	25	1.000	for Ho
Prive	0.000	1	1.000	for Ho
Individu	0.000	1	1.000	for Ho

N.B : les résultats ont été sortis avec la commande « mlogtest, hausman » de STATA 10.

Tableau A2 :

Test de l'hypothèse d'indépendance aux alternatives non pertinentes, après les régressions multinomiales sur les choix sectoriels élargis à « non occupés ».

Hausman, test IIA modèle sectoriel

Ho: Odds (Outcome-J vs Outcome-K) are independent of other alternatives.

Femme				
Omitted	chi2	df	P>chi2	Evidence
non occupé	0.000	1	1.000	for Ho
Public	0.000	2	1.000	for Ho
Prive	0.000	3	1.000	for Ho
Indépendant	-0.000	3	1.000	for Ho
Homme				
Omitted	chi2	df	P>chi2	Evidence
non occupé	0.000	1	1.000	for Ho
Public	0.000	2	1.000	for Ho
Prive	0.000	3	1.000	for Ho
Indépendant	0.000	3	1.000	for Ho

N.B : les résultats ont été sortis avec la commande « mlogtest, hausman » de STATA 10.

Tableau A3 :
Description des variables explicatives utilisée dans les modèles (population de 6 ans et plus)

Variable	Masculin	Ecart type	Féminin	Ecart type
	moyenne		moyenne	
Non pauvres vulnérables	0,2158	0,4114	0,2327	0,4226
Pauvres	0,1842	0,3876	0,1728	0,3781
Fréquente encore l'école	0,1381	0,3450	0,1357	0,3425
Sait lire écrire	0,2344	0,4236	0,1666	0,3726
Fondamental 1 et 2	0,0382	0,1916	0,0084	0,0912
Secondaire	0,2974	0,4571	0,2129	0,4094
Supérieur	0,0299	0,1702	0,0156	0,1239
Entre 7 et 10 pers. par ménage	0,0098	0,0983	0,0018	0,0421
Entre 11 et 15 pers. Par ménage	0,3737	0,4838	0,3574	0,4793
Plus de 16 pers. Par ménages	0,1920	0,3939	0,1930	0,3947
A un enfant de 0-5 ans	0,2505	0,4333	0,2633	0,4405
Conjoint du CM	-	-	0,2230	0,4162
fil ou filles du CM	0,0007	0,0262	0,3017	0,4590
autres parents	0,4861	0,4998	0,3131	0,4638
Sans lien de parenté	0,2474	0,4315	0,3349	0,4720
Agé de 06-14 ans	0,0173	0,1303	0,0216	0,1454
Agé de 15-24 ans	0,3456	0,4756	0,3085	0,4619
Agé de 25-44 ans	0,4632	0,4987	0,5102	0,4999
Agé de 45-64 ans	0,0598	0,2372	0,0580	0,2337
Agé de 65 ou plus	0,0570	0,2318	0,0417	0,1998
Age non déterminé	0,0004	0,0199	0,0006	0,0237
Marié monogame	0,2656	0,4417	0,2715	0,4447
Marié polygame	0,1044	0,3058	0,1962	0,3972
Séparé/divorcé veuf	0,0097	0,0979	0,0818	0,2741
Résident de ville secondaire	0,1852	0,3885	0,1877	0,3905
Résident de Bamako	0,1236	0,3291	0,1247	0,3304

